

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日  
Date of Application:

2002年 7月18日

出 願 番 号  
Application Number:

特願2002-209794

[ ST.10/C ]:

[ JP2002-209794 ]

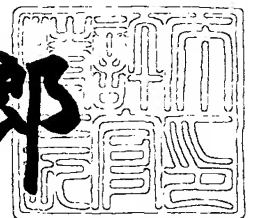
出 願 人  
Applicant(s):

カール事務器株式会社

2003年 7月 1日

特 許 庁 長 官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

太田信一郎



出証番号 出証特2003-3052045

【書類名】 特許願

【整理番号】 C10075

【提出日】 平成14年 7月18日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 B26D 7/01

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都葛飾区立石3丁目7番9号 カール事務器株式会社  
社内

    【氏名】 森 誠

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都葛飾区立石3丁目7番9号 カール事務器株式会社  
社内

    【氏名】 清水 文雄

【特許出願人】

    【識別番号】 000104087

    【氏名又は名称】 カール事務器株式会社

【代理人】

    【識別番号】 100068618

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 萢 経夫

【選任した代理人】

    【識別番号】 100104145

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 宮崎 嘉夫

【選任した代理人】

    【識別番号】 100093193

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 中村 壽夫

【選任した代理人】

【識別番号】 100109690

【弁理士】

【氏名又は名称】 小野塚 薫

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 018120

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 紙当て定規

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 マグネットを吸着させて裁断器の定盤上に解離可能に固着され、直立面に当接させた紙を裁断線と直交する方向に位置決めする紙当て定規であって、

上面に吸着ボタンと吸着解除ボタンとが配設されると共に底面に横ずれ防止用の摩擦シートが付設され、前記吸着ボタンを押し込むことで前記マグネットが前記摩擦シートを介して前記定盤に吸着され、また前記吸着解除ボタンを押し込むことで前記マグネットの前記定盤への吸着が解除されることを特徴とする紙当て定規。

【請求項 2】 略長方体に形成され内部空間を有する定規本体と、該定規本体の内部空間の定規長手方向両側に配置され一端が前記定規本体に回動可能に設けられると共に下面に前記マグネットが設けられたマグネットベースと、前記定規本体の底部に配設され各マグネットが前記摩擦シートを臨むように配置された切欠き部と、各マグネットベースを起立させる方向へ回動させるマグネットベース回動手段と、前記マグネットベースが前記定盤の盤面に対して所定角度をなした状態で前記マグネットベース回動手段を保持するマグネットベース保持手段と、該マグネットベース保持手段による前記マグネットベース回動手段の保持を解除して各マグネットベースを傾倒させて各マグネットを前記定盤に吸着させる吸着手段と、を具備することを特徴とする請求項 1 に記載の紙当て定規。

【請求項 3】 前記マグネットベース回動手段は、前記定規本体に定規長手方向へスライド移動可能に設けられ、前記吸着解除ボタンの定規幅方向の一側に配置されると共に前記吸着解除ボタンの定規長手方向両側に一端を対向させて配置された一対のスライド部材と、前記吸着解除ボタンの下部に設けられ、定規長手方向両側に相互でテーパ形状をなすように配置された一対の第 1 の斜面と、各スライド部材の一端に設けられ、前記吸着解除ボタンの各第 1 の斜面に摺接させた第 2 の斜面と、各スライド部材の他端に設けられ、各マグネットベースの他端端面の下側角部に摺接させた第 3 の斜面と、を具備することを特徴とする請求項

1 又は 2 に記載の紙当て定規。

【請求項 4】 前記マグネットベース保持手段は、前記吸着解除ボタンの定規幅方向の他側に前記吸着解除ボタンの他側面と対向させて配置され、下端が前記定規本体の底部に回動可能に設けられた回動板と、該回動板を前記吸着解除ボタンへ向けて付勢する回動板付勢手段と、前記吸着解除ボタンの所定位置に設けられた凸状の係止部と、前記回動板に設けられ、前記係止部を係止して前記吸着解除ボタンを下方へ押しこまれた状態で解除可能に保持する係止孔と、を具備することを特徴とする請求項 1 ～ 3 のいずれかに記載の紙当て定規。

【請求項 5】 前記吸着ボタンの一側面下部に前記回動板の上端端面の内側角部に摺接された第 4 の斜面が形成され、前記吸着手段は、前記吸着ボタンが押し込まれることで前記第 4 の斜面で前記回動板の上端端面の内側角部が押圧されて前記回動板を回動させ、前記回動板の前記係止孔による前記吸着解除ボタンの前記係止部の係止を解除することを特徴とする請求項 1 ～ 4 のいずれかに記載の紙当て定規。

【請求項 6】 前記定規本体は前記定盤に載置された状態で、前記底部外側面と前記定盤の盤面との間に前記摩擦シートの厚みと略等しい間隔が形成される上げ底に形成されており、前記摩擦シートは前記底部外側面に付設されていることを特徴とする請求項 1 ～ 5 のいずれかに記載の紙当て定規。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明は、紙当て定規に関し、特に、マグネットを吸着させることで裁断器の定盤に固定される紙当て定規に関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

従来から、裁断器の定盤上に解離可能に固着され、紙の基準辺を当接させることで当該紙を裁断線と直交する方向に位置決めさせる紙当て定規が知られており、このような紙当て定規として、例えば、定規本体が直立面を含む長方体に形成され、該定規本体底面に摩擦シート状のボンド系マグネットが貼着されたものが

ある。そして、上記紙当て定規は、裁断線からの距離が適正となるように直立面がスチール製の裁断器の定盤の盤面上で位置決めされ、マグネットを定盤に吸着させて当該定盤に固着される。しかしながら、上記紙当て定規では、裁断器の定盤の盤面上に載置した状態、即ちマグネットを定盤に吸着させた状態で、常時マグネットの最大吸着力が作用されるので、当該紙当て定規を微細に移動させて位置調整するのが極めて困難であった。そこで、マグネットの磁力が弱められた紙当て定規があるが、紙を直立面に突き当てた時の衝撃で紙当て定規が動いてしまい、所望の裁断線と実際の裁断線とを一致させることができずに、紙が裁断されてしまう虞がある。

## 【 0 0 0 3 】

## 【発明が解決しようとする課題】

そこで本発明は、上記事情に鑑みてなされたもので、定盤の盤面上での位置決めが容易で、且つ定盤に強固に固定することが可能な紙当て定規を提供することを目的とする。

## 【 0 0 0 4 】

## 【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、本発明のうち請求項 1 に記載の発明は、マグネットを吸着させて裁断器の定盤上に解離可能に固着され、直立面に当接させた紙を裁断線と直交する方向に位置決めする紙当て定規であって、上面に吸着ボタンと吸着解除ボタンとが配設されると共に底面に横ずれ防止用の摩擦シートが付設され、吸着ボタンを押し込むことでマグネットが摩擦シートを介して定盤に吸着され、また吸着解除ボタンを押し込むことでマグネットの定盤への吸着が解除されることを特徴とする紙当て定規。

## 【 0 0 0 5 】

請求項 2 に記載の発明は、請求項 1 に記載の発明において、略長方体に形成され内部空間を有する定規本体と、該定規本体の内部空間の定規長手方向両側に配置され一端が定規本体に回動可能に設けられると共に下面にマグネットが設けられたマグネットベースと、定規本体の底部に配設され各マグネットが摩擦シートを臨むように配置された切欠き部と、各マグネットベースを起立させる方向へ回

動させるマグネットベース回動手段と、マグネットベースが定盤の盤面に対して所定角度をなした状態でマグネットベース回動手段を保持するマグネットベース保持手段と、該マグネットベース保持手段によるマグネットベース回動手段の保持を解除して各マグネットベースを傾倒させて各マグネットを定盤に吸着させる吸着手段と、を具備することを特徴とする。

## 【 0 0 0 6 】

請求項 3 に記載の発明は、請求項 1 又は 2 に記載の発明において、マグネットベース回動手段は、定規本体に定規長手方向へスライド移動可能に設けられ、吸着解除ボタンの定規幅方向の一侧に配置されると共に吸着解除ボタンの定規長手方向両側に一端を対向させて配置された一対のスライド部材と、吸着解除ボタンの下部に設けられ、定規長手方向両側に相互でテーパ形状をなすように配置された一対の第 1 の斜面と、各スライド部材の一端に設けられ、吸着解除ボタンの各第 1 の斜面に摺接させた第 2 の斜面と、各スライド部材の他端に設けられ、各マグネットベースの他端端面の下側角部に摺接させた第 3 の斜面と、を具備することを特徴とする。

## 【 0 0 0 7 】

請求項 4 に記載の発明は、請求項 1 ～ 3 のいずれかに記載の発明において、マグネットベース保持手段は、吸着解除ボタンの定規幅方向の他側に吸着解除ボタンの他側面と対向させて配置され、下端が定規本体の底部に回動可能に設けられた回動板と、該回動板を吸着解除ボタンへ向けて付勢する回動板付勢手段と、吸着解除ボタンの所定位置に設けられた凸状の係止部と、回動板に設けられ、係止部を係止して吸着解除ボタンを下方へ押しこまれた状態で解除可能に保持する係止孔と、を具備することを特徴とする。

## 【 0 0 0 8 】

請求項 5 に記載の発明は、請求項 1 ～ 4 のいずれかに記載の発明において、吸着ボタンの一側面下部に回動板の上端端面の内側角部に摺接された第 4 の斜面が形成され、吸着手段は、吸着ボタンが押し込まれることで第 4 の斜面で回動板の上端端面の内側角部が押圧されて回動板を回動させ、回動板の係止孔による吸着解除ボタンの係止部の係止を解除することを特徴とする。

## 【 0 0 0 9 】

請求項 6 に記載の発明は、請求項 1 ～ 5 のいずれかに記載の発明において、定規本体は定盤に載置された状態で、底部外側面と定盤の盤面との間に摩擦シートの厚みと略等しい間隔が形成される上げ底に形成されており、摩擦シートは底部外側面に付設されていることを特徴とする。

## 【 0 0 1 0 】

従って、請求項 1 に記載の発明では、吸着ボタンを押し込むことで、マグネットを定盤に吸着させて紙当て定規を裁断器の定盤に固着させることができ、また吸着解除ボタンを押し込むことでマグネットの定盤への吸着を解除して紙当て定規を定盤の盤面上を水平方向へ移動させることができる。さらに、底面に横ずれ防止用の摩擦シートを設けたことにより、定盤の盤面を保護して傷が付くのを防止することができると共に、吸着力（磁力）が小さいマグネットであっても横ずれに対する抵抗力が十分に大きな紙当て定規を得ることができ、定盤に吸着させた紙当て定規に紙を当接させた際の衝撃で紙当て定規が移動するのを防ぐことができる。

## 【 0 0 1 1 】

請求項 2 に記載の発明では、マグネットベース回動手段によりマグネットベースを起立させる方向へ回動させ、マグネットベースが定盤の盤面に対して所定角度をなした状態でマグネットベース保持手段によりマグネットベース回動手段を保持する。これにより、マグネットと定盤との間に作用する当該マグネットの吸着力（磁力）が十分小さくなるので、紙当て定規を定盤の盤面上で容易に移動させることができ、紙当て定規を容易に適正位置に位置決めすることが可能となる。また、吸着手段によりマグネットベース保持手段によるマグネットベース回動手段の保持を解除して各マグネットベースを傾倒させることにより、各マグネットを定盤に吸着させて紙当て定規を適正位置に位置決めされた状態で定盤に固着させることができる。

## 【 0 0 1 2 】

請求項 3 に記載の発明では、吸着解除ボタンを押圧して下方へ移動させることにより、各スライド部材の各第 2 の斜面が吸着解除ボタンの各第 1 の斜面で押圧



されて一対のスライド部材が各第 2 の斜面を吸着解除ボタンの各第 1 の斜面に摺動させながら相互に離反するように移動する。同時に、各スライド部材の各第 3 の斜面で各マグネットベースの他端端面の下側角部が押し上げられて各マグネットベースが起立する方向へ回動される。

## 【 0 0 1 3 】

請求項 4 に記載の発明では、吸着解除ボタンの係止部を回動板の係止孔で係止することで吸着解除ボタンを押し下げた状態で保持することが可能となり、これによりマグネットベースを定盤の盤面に対して所定角度をなした状態で保持することができる。

## 【 0 0 1 4 】

請求項 5 に記載の発明では、マグネットベース保持手段がマグネットベースを保持した状態で吸着ボタンを押圧して下方へ移動させることにより、回動板の上端端面の内側角部が吸着ボタンに設けられた第 4 の斜面に押圧されて、回動板の上端が吸着解除ボタンに対して離反する方向へ回動板が回動する。これにより、回動板の係止孔による吸着解除ボタンの係止部の係止が解除され、マグネットと定盤との間に作用する吸着力（磁力）によりマグネットベースが傾倒する方向へ回動する。従って、一対のスライドベースの各第 3 の斜面が各マグネットベースの他端端面の下側角部で押圧されて、一対のスライドベースは相互に近接するように移動する。同時に、吸着解除ボタンの各第 1 の斜面が一対のスライドベースの各第 2 の斜面で押圧されて、吸着解除ボタンが上方へ押し上げられる。

## 【 0 0 1 5 】

請求項 6 に記載の発明では、紙当て定規を定盤の盤面上に位置決めする際には、紙当て定規が盤面上を容易に移動して当該紙当て定規を適正位置に位置決めさせることができ、また、紙当て定規を定盤に固着させる際には、摩擦シート材を介在させてマグネットを定盤に吸着させることにより、吸着力（磁力）が小さいマグネットであっても横ずれに対する抵抗力が十分に大きな紙当て定規を得ることができ、定盤に吸着させた紙当て定規に紙を当接させた際の衝撃で紙当て定規が移動するのを防ぐことができる。

## 【 0 0 1 6 】

## 【発明の実施の形態】

本発明の一実施の形態を図 1 乃至図 1 3 に基づいて説明する。図 1 及び図 2 に示す本紙当て定規 1 は、定規本体 2 が略長方体に形成され、裁断器 3 の定盤 4 の盤面 4 a 上に位置決めされた状態で定規本体 2 に設けられたマグネット 7 (図 3 ~ 図 8 参照) の磁力によりスチール製の定盤 4 に解離可能に固着される。そして、定規本体 2 の直立面 5 に紙 6 を当接させて当該紙 6 を裁断線と直交する方向 (図 2 における紙面視左右方向) へ位置決めし、紙 6 の裁断幅 (図 2 に示す W) を調節する構造になっている。また、本紙当て定規 1 は、吸着解除ボタン 8 を操作してマグネット 7 と定盤 4 との間に作用する当該マグネット 7 の吸着力 (磁力) を小さくすることで、定盤 4 の盤面 4 a 上を容易に移動させて位置決め可能となる。そして、位置決め後、吸着ボタン 9 を操作してマグネット 7 を摩擦シート 1 0 を介在させて定盤 4 に吸着させることにより、紙当て定規 1 を当該定盤 4 に固着させることができるように構成されている。

## 【0 0 1 7】

図 3 ~ 図 6 に示すように、上記定規本体 2 は、長方形に形成された底部 1 1 の周囲に 4 つの側壁 1 2 ~ 1 5 を当該底部 1 1 と直角をなすように配設して構成された本体下部 1 6 と、該本体下部 1 6 に整合させて蓋状に形成され紙 6 が当接される直立面 5 を備えた本体上部 1 7 と、に分割して形成されている。本体上部 1 7 の基部 1 7 a の裏面には端面に雌ねじが螺設されたボス 2 4 が定規長手方向へ所定間隔を有して立設され、また本体下部 1 6 の底部 1 1 には上記ボス 2 4 の雌ねじに整合させて配置されたねじ挿通孔 2 5 が設けられている。そして、上記ねじ挿通孔 2 5 を挿通させたねじ (図示せず) をボス 2 5 の雌ねじに螺合させて本体下部 1 6 の底部 1 1 と本体上部 1 7 のボス 2 4 の端面とを締結させることにより、定規本体 2 を定盤 4 の盤面 4 a 上に載置させた状態で、図 4 及び図 6 に示すように、底部外側面 1 1 a と盤面 4 a との間に上記摩擦シート 1 0 の厚み T 1 (図 7 参照) と略等しい間隙が形成されるようにして定規本体 2 が構成される構造になっている。なお、上記摩擦シート 1 0 は、本体下部 1 6 の底部外側面 1 1 a に付設されている。また、図 3 ~ 図 8 に示すように、本体下部 1 6 の底部 1 1 には、各マグネット 7 を臨む略正方形に形成された切欠き部 4 4 が配設されている

。そして、図 7 に示すように、マグネット 7 の厚み  $T_2$  は、上記摩擦シート 1 0 の厚み  $T_1$  と本体下部 1 6 の底部 1 1 の厚み  $T_3$  とを加えた厚みに設定されている ( $T_2 = T_1 + T_3$ )。

#### 【 0 0 1 8 】

また、上記本体下部 1 6 には、定規長手方向（図 3 ～図 6 における紙面視左右方向）両側にマグネットベース 1 8 が配設されている。各マグネットベース 1 8 の下面には、図 3 及び図 5 に示すように、略円板状のマグネット 7 が固定されている。さらに、各マグネットベース 1 8 には一端の両側に凸部 1 9 が形成され、これら凸部 1 9 は本体下部 1 6 の底部 1 1 と側壁 1 2 との角部に配設された支持部 2 0 に回動可能に支持されている。さらに、各マグネットベース 1 8 の他端には、図 7 及び図 8 に示すように、下面と段差を有して形成され後述するスライド部材 2 2 の第 3 の斜面 3 2 に角部 3 1 a が摺接された段差部 3 1 が設けられている。

#### 【 0 0 1 9 】

また、定規本体 2 の定規長手方向略中央には、本体下部 1 6 の底部 1 1 に立設された軸 2 6 により底部 1 1 と直交する方向へ案内された吸着解除ボタン 8 が設けられている。上記吸着解除ボタン 8 は、図 4 に示すように、上部が本体上部 1 7 の基部 1 7 a に設けられた切欠き部 2 8 から突出し、定規長手方向両側に突設された係止片 2 7 を上記切欠き部 2 8 の端縁に当接させて上方への移動が規制されている。また、吸着解除ボタン 8 の下部には、定規長手方向両側に相互でテーパ形状をなすように形成された第 1 の斜面 2 9 が配置されている。そして、吸着解除ボタン 8 の定規長手方向両側には、図 3 ～図 6 に示すように、スライド部材 2 2 が配設されている。また、各スライド部材 2 2 は、一端に吸着解除ボタン 8 の各第 1 の斜面 2 9 に摺接させた第 2 の斜面 3 0 が形成されると共に他端に上記マグネットベース 1 8 の段差部 3 1 の角部 3 1 a に摺接させた第 3 の斜面 3 2 が形成され、本体下部 1 6 の側壁 1 3 と底部 1 1 に配設されたガイドリブ 3 3 とで定規長手方向へスライド移動可能に支持されている。

#### 【 0 0 2 0 】

そして、吸着解除ボタン 8 を押圧して下方へ移動させることにより、各スライ

ド部材 2 2 の各第 2 の斜面 3 0 が吸着解除ボタン 8 の各第 1 の斜面 2 9 で押圧されて、一対のスライド部材 2 2 が各第 2 の斜面 3 0 を吸着解除ボタン 8 の各第 1 の斜面 2 9 に摺動させながら相互に離反するように移動し、この時、各スライド部材 2 2 の各第 3 の斜面 3 2 で各マグネットベース 1 8 の段差部 3 1 の角部 3 1 a が押し上げられて各マグネットベース 1 8 が起立する方向（図 7 における反時計回り方向）へ回動される構造になっている。また、図 3、図 5、並びに図 9 ～ 図 1 1 に示すように、吸着解除ボタン 8 と本体下部 1 6 の側壁 1 2 との間に回動板 3 4 が配置されている。該回動板 3 4 は下端の両側に凸部 3 5 が形成され、これら凸部 3 5 は本体下部 1 6 の底部 1 1 に配設された支持部 3 6 に回動可能に支持されている。

#### 【 0 0 2 1 】

また、回動板 3 4 と本体下部 1 6 の側壁 1 2 との間には鋼板を二つ折りに屈曲させて断面が略 V 字状に形成されたばね材 3 7 が介挿されており、該ばね部材 3 7 により回動板 3 4 が吸着解除ボタン 8 に向けて付勢されている。また、本体下部 1 6 の側壁 1 2 と対向する吸着解除ボタン 8 の側面には凸状の係止部 3 8 が設けられている。さらに、回動板 3 4 には、図 1 1 に示すように、吸着解除ボタン 8 が押し下げられた状態の係止部 3 8 を係止する係止孔 3 9 が設けられている。そして、本紙当て定規 1 では、吸着解除ボタン 8 の係止部 3 8 を回動板 3 4 の係止孔 3 9 で係止することで押し下げられた状態で吸着解除ボタン 8 を保持し、これにより、図 8 に示すように、マグネットベース 1 8 が定盤 4 の盤面 4 a に対して所定角度をなした状態で保持される構造になっている。

#### 【 0 0 2 2 】

また、図 3 ～ 図 6 に示すように、定規本体 2 には、本体下部 1 6 の底部 1 1 に立設された軸 4 5 により底部 1 1 と直交する方向へ案内されて圧縮コイルばね 4 2 により上方へ付勢された吸着ボタン 9 が上記吸着解除ボタン 8 に隣設されている。上記吸着ボタン 9 は、図 4 に示すように、上部が本体上部 1 7 の基部 1 7 a に設けられた切欠き部 4 0 から突出し、定規長手方向両側に突設された係止片 4 1 を上記切欠き部 4 0 の端縁に当接させて上方への移動が規制されている。また、図 1 2 及び図 1 3 に示すように、吸着ボタン 9 には本体下部 1 6 の側壁 1 2 と

対向する部位に上記回動板 3 4 の上端端面の角部 3 4 a に摺接された第 4 の斜面 4 3 が形成されている。

【 0 0 2 3 】

そして、本紙当て定規 1 では、吸着解除ボタン 8 の係止部 3 8 が回動板 3 4 の係止孔 3 9 で係止されて吸着解除ボタン 8 が押し下げられた状態（図 1 1 参照）で吸着ボタン 9 を押圧して下方へ移動させることにより、回動板 3 4 の上端端面の角部 3 4 a が吸着ボタン 9 に設けられた第 4 の斜面 4 3 に押圧され、回動板 3 4 の上端が吸着解除ボタン 8 に対して離反する方向へ回動板 3 4 が図 9 ～図 1 3 における反時計回り方向へ回動する。これにより、回動板 3 4 の係止孔 3 9 による吸着解除ボタン 8 の係止部 3 8 の係止が解除され、マグネット 7 と定盤 4 との間に作用する吸着力（磁力）によりマグネットベース 1 8 が傾倒する方向へ回動する構造になっている。さらに、一対のスライドベース 2 2 の各第 3 の斜面 3 2 が各マグネットベース 1 8 の段差部 3 1 の角部 3 1 a で押圧されることにより、一対のスライドベース 2 2 が相互に近接するように移動し、同時に、吸着解除ボタン 8 の各第 1 の斜面 2 9 が一対のスライドベース 2 2 の各第 2 の斜面 3 0 で押圧されて吸着解除ボタン 8 が上方へ自然に押し上げられる構造になっている。

【 0 0 2 4 】

次に、本紙当て定規 1 の作用を説明する。図 4 及び図 7 に示すように、本紙当て定規 1 は、マグネット 7 を摩擦シート 1 0 を介して裁断器 3 の定盤 4 に吸着させることにより定盤 4 に固着される。そして、この定盤 4 に固着された状態から紙当て定規 1 を当該定盤 4 の盤面 4 a 上を摺動移動させて位置決めさせるには、図 6 に示すように、吸着解除ボタン 8 を押し下げて下方へ移動させる。これにより、吸着解除ボタン 8 の各第 1 の斜面 2 9 で各スライド部材 2 2 の各第 2 の斜面 3 0 を押圧して、一対のスライド部材 2 2 を各第 2 の斜面 3 0 と吸着解除ボタン 8 の各第 1 の斜面 2 9 とを摺動させながら相互に離反する方向へ移動させる。そして、一対のスライド部材 2 2 が移動するのに伴い、各スライド部材 2 2 の各第 3 の斜面 3 2 により各マグネットベース 1 8 の段差部 3 1 の角部 3 1 a が押し上げられ、図 8 に示すように、各マグネットベース 1 8 が起立する方向（図 7 における反時計回り方向）へ回動する。

## 【 0 0 2 5 】

そして、吸着解除ボタン 8 を所定位置まで押し下げると、図 1 1 に示すように、吸着解除ボタン 8 の係止部 3 8 が、回動板 3 4 の係止孔 3 9 に係合して当該係止孔 3 9 に係止されて、吸着解除ボタン 8 の上方への移動が阻止される。これにより、図 8 に示すように、マグネットベース 1 8 は定盤 4 の盤面 4 a に対して所定の角度をなした状態で保持される。この状態では、摩擦シート 1 0 から浮かせた状態のマグネット 7 と定盤 4 との間に作用する当該マグネット 7 の吸着力（磁力）は十分に小さくなり、また摩擦シート 1 0 が本体下部 1 6 の底部 1 1 の外側面 1 1 a にのみ貼着されているので、紙当て定規 1 を定盤 4 の盤面 4 a 上で容易に水平に移動させて位置決めすることができる。

## 【 0 0 2 6 】

そして、定盤 4 の盤面 4 a 上で適正位置に位置決めさせた紙当て定規 1 を当該定盤 4 に固着させるには、図 1 2 及び図 1 3 に示すように、吸着ボタン 9 を押し下げる。これにより、吸着ボタン 9 の第 4 の斜面 4 3 で回動板 3 4 の角部 3 4 a を押圧して、回動板 3 4 の上端が吸着解除ボタン 8 に対して離反する方向へ回動板 3 4 を回動させる。これにより、回動板 3 4 の係止孔 3 9 による吸着解除ボタン 8 の係止部 3 8 の係止が解除され、マグネット 7 と定盤 4 との間に作用する吸着力（磁力）により各マグネットベース 1 8 が傾倒する方向へ回動する。そして、各マグネット 7 を摩擦シート 1 0 を介在させて定盤 4 に吸着させることにより、紙当て定規 1 を定盤 4 に固着させることができる。一方、各マグネットベース 1 8 が傾倒する方向へ回動することで、一对のスライドベース 2 2 の各第 3 の斜面 3 2 が各マグネットベース 1 8 の段差部 3 1 の角部 3 1 a で押圧されて、一对のスライドベース 2 2 は相互に近接する方向へ移動する。そして、一对のスライド部材 2 2 が相互に近接方向へ移動するのに伴い、一对のスライドベース 2 2 の各第 2 の斜面 3 0 で吸着解除ボタン 8 の各第 1 の斜面 2 9 を押圧して、吸着解除ボタン 8 が上方へ押し上げられる。

## 【 0 0 2 7 】

この実施の形態では以下の効果を奏する。

定規長手方向両側に、一端が定規本体 2 の底部 1 1 に回動可能に支持されて下

面にマグネット 7 を備えたマグネットベース 1 8 を配置し、定規本体 2 の略中央に設けられた吸着解除ボタン 8 を押し下げるのに連動してマグネットベース 1 8 を起立させる方向へ回動させるように紙当て定規 1 を構成し、また起立させる方向へ回動させたマグネットベース 1 8 を定盤 4 の盤面 4 a に対して所定角度をなした状態で解除可能に保持するようにしたので、吸着解除ボタン 8 を押し下げてマグネットベース 1 8 を起立させる方向へ回動させ、マグネットベース 1 8 を定盤 4 の盤面 4 a に対して所定角度をなした状態で保持することで、マグネット 7 と定盤 4 との間に作用する当該マグネット 7 の吸着力（磁力）を十分に小さくして、紙当て定規 1 を定盤 4 の盤面 4 a 上で容易に移動させることができ、紙当て定規 1 の位置決めを簡単に、且つ正確に行うことが可能となる。

## 【 0 0 2 8 】

吸着ボタン 9 を押し下げることで、定盤 4 の盤面 4 a に対して所定角度をなした状態でのマグネットベース 1 8 の保持が解除されるので、吸着ボタン 9 を押し下げてマグネットベース 1 8 の保持を解除することで、当該マグネットベース 1 8 は自重、及びマグネット 7 と定盤 4 との間に作用する当該マグネット 7 の吸着力（磁力）により傾倒される方向へ回動して、摩擦シート 1 0 を介在させた状態でマグネット 7 を定盤 4 に吸着させる。これにより、吸着力（磁力）が小さいマグネット 7 であっても横ずれに対する抵抗力が十分に大きな紙当て定規 1 を得ることができ、定盤 4 に吸着させた紙当て定規 1 に紙 6 を当接させた際の衝撃で紙当て定規 1 が移動するのを防ぐことができる。

## 【 0 0 2 9 】

定規本体 2 の底部 1 1 を上げ底に形成すると共に該底部 1 1 の外側面 1 1 a に、底部 1 1 と定盤 4 の盤面 4 a との間隔とほぼ等しい厚みの摩擦シート 1 0 を付設したので、紙当て定規 1 を定盤 4 の盤面 4 a 上で移動させる際に、摩擦シート 1 0 が定盤 4 の盤面 4 a に押し付けられるようなことがなく、紙当て定規 1 を定盤 4 の盤面 4 a 上でスムーズに移動させて位置決めすることが可能となる。

## 【 0 0 3 0 】

マグネット 7 の厚み  $T_2$  を、摩擦シート 1 0 の厚み  $T_1$  と底部 1 1 の厚み  $T_3$  とを加えた厚みと略等しく設定したので、紙当て定規 1 を定盤 4 に強固に固着さ

せることができる。

【 0 0 3 1 】

なお、実施の形態は上記に限定されるものではなく、例えば次のように構成してもよい。

本実施の形態では、吸着解除ボタンを押し下げてマグネットベースを定規長手方向へ延びる軸の回りに回動させたが、マグネットベースを定規幅方向へ延びる軸の回りに回動させるように構成してもよい。

【 0 0 3 2 】

【発明の効果】

以上詳述したように、本発明によれば、定盤の盤面上での位置決めが容易で、且つ定盤に強固に固定することが可能な紙当て定規を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本紙当て定規の斜視図である。

【図 2】

裁断器の定盤に固着させた紙当て定規に紙を当接させて位置決めさせた状態を示す図である。

【図 3】

本紙当て定規の説明図で、特に、マグネットを定盤に吸着させた状態を示す本体上部を透視した平面図である。

【図 4】

図 3 における A - A 矢視図である。

【図 5】

本紙当て定規の説明図で、特に、マグネットベースが定盤の盤面定盤に対して所定角度をなして保持された状態を示す本体上部を透視した平面図である。

【図 6】

図 5 における B - B 矢視図である。

【図 7】

図 4 における断面 C - C を示す図である。



【図 8】

図 6 における断面 D - D を示す図である。

【図 9】

図 4 における断面 E - E を示す図である。

【図 1 0】

本紙当て定規の説明図で、特に、図 9 の状態から吸着ボタンが押し下げられて回動板が回動し、回動板の係止孔による吸着解除ボタンの係止部の係止が解除された直後の状態を示す断面図である。

【図 1 1】

図 6 における断面 F - F を示す図である。

【図 1 2】

図 4 における断面 G - G を示す図である。

【図 1 3】

図 1 2 に示す状態から吸着ボタンを押し下げて回動板を回動させた状態を示す図である。

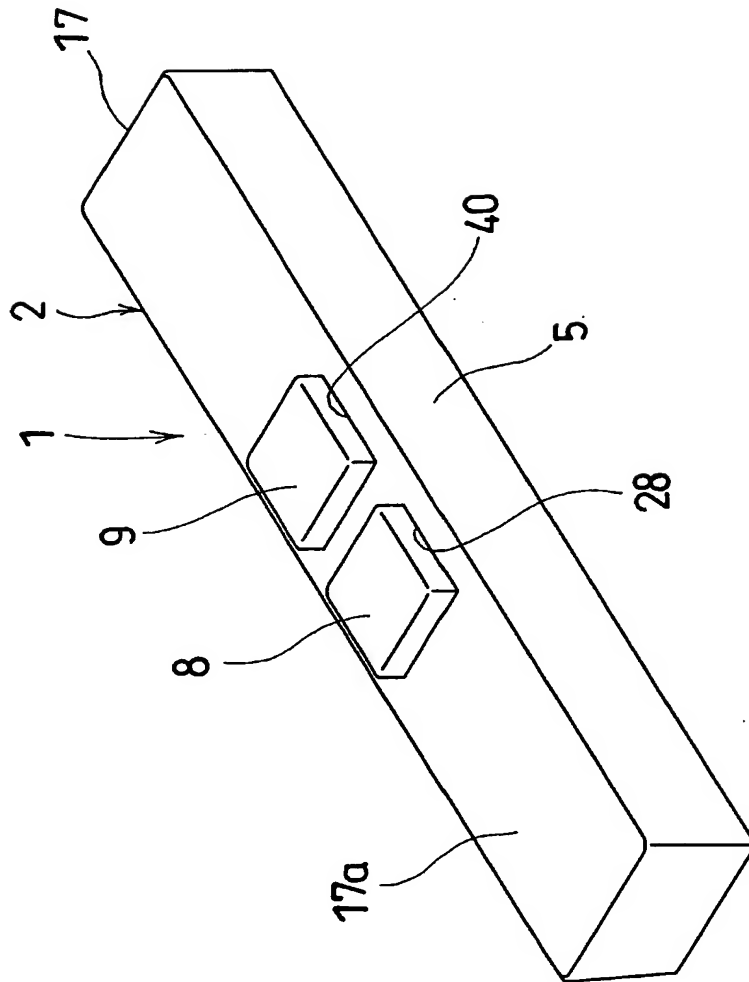
【符号の説明】

1	紙当て定規
2	定規本体
3	裁断器
4	定盤
5	直立面
6	紙
7	マグネット
8	吸着解除ボタン（マグネットベース回動手段）
9	吸着ボタン（吸着手段）
1 0	摩擦シート
1 1	底部
1 8	マグネットベース
2 2	スライド部材（マグネットベース回動手段）

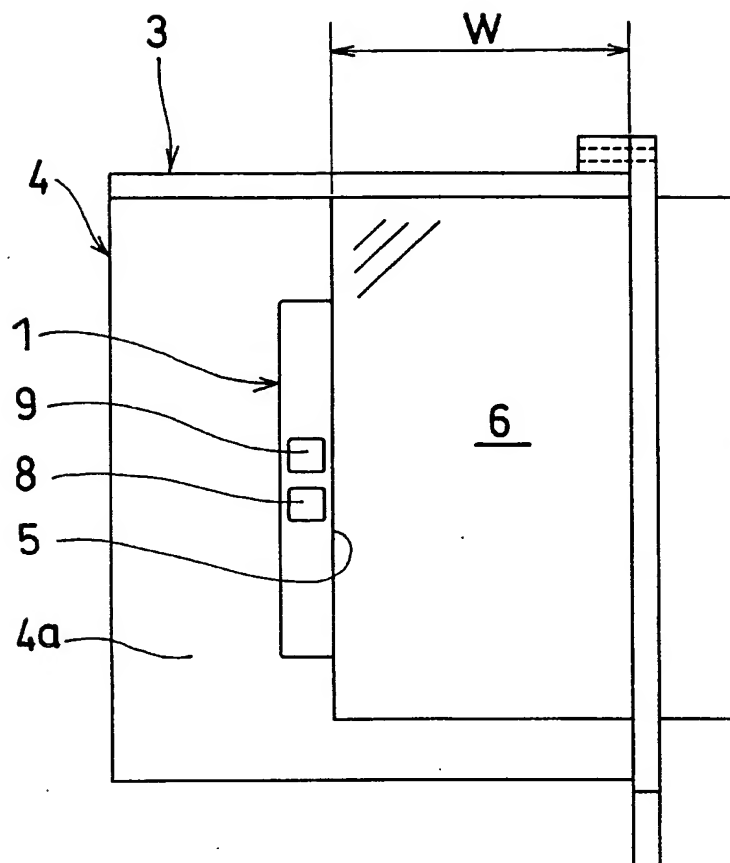
- 2 9        第 1 の斜 面（マ グネ ッ ト ベー ス 回 動 手 段）
- 3 0        第 2 の斜 面（マ グネ ッ ト ベー ス 回 動 手 段）
- 3 1 a      角 部（マ グネ ッ ト ベー ス 回 動 手 段）
- 3 2        第 3 の斜 面（マ グネ ッ ト ベー ス 回 動 手 段）
- 3 4        回 動 板（マ グネ ッ ト ベー ス 保 持 手 段）
- 3 7        バ ね 材（付 勢 手 段）
- 3 8        係 止 部（マ グネ ッ ト ベー ス 保 持 手 段）
- 3 9        係 止 孔（マ グネ ッ ト ベー ス 保 持 手 段）
- 4 3        第 4 の斜 面（吸 着 手 段）

【書類名】 図面

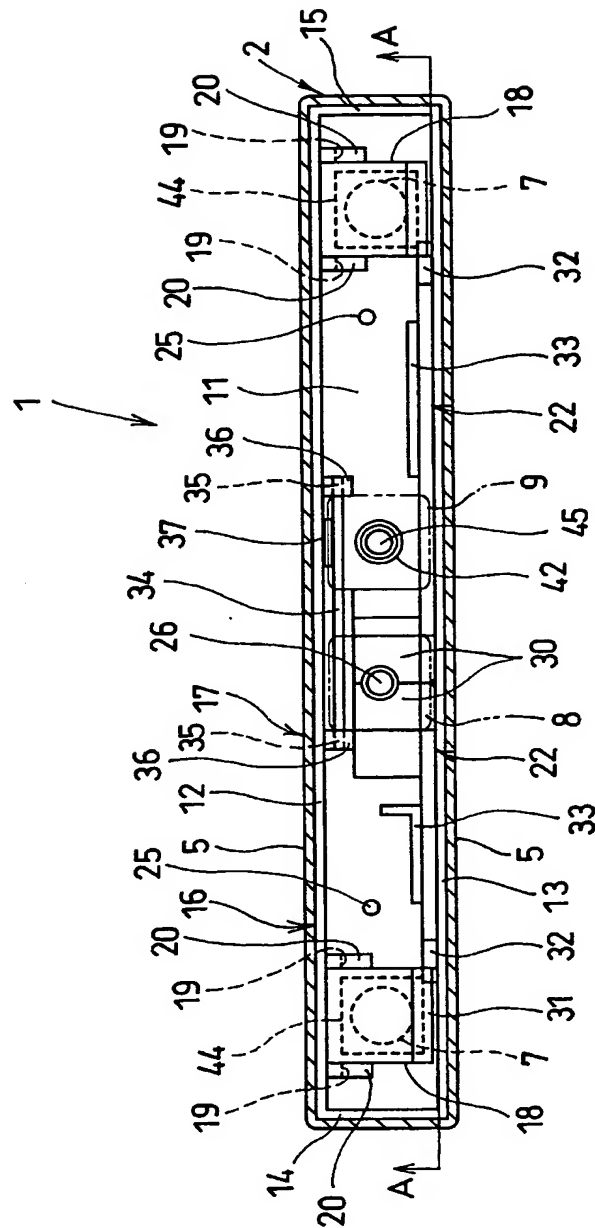
【図 1】



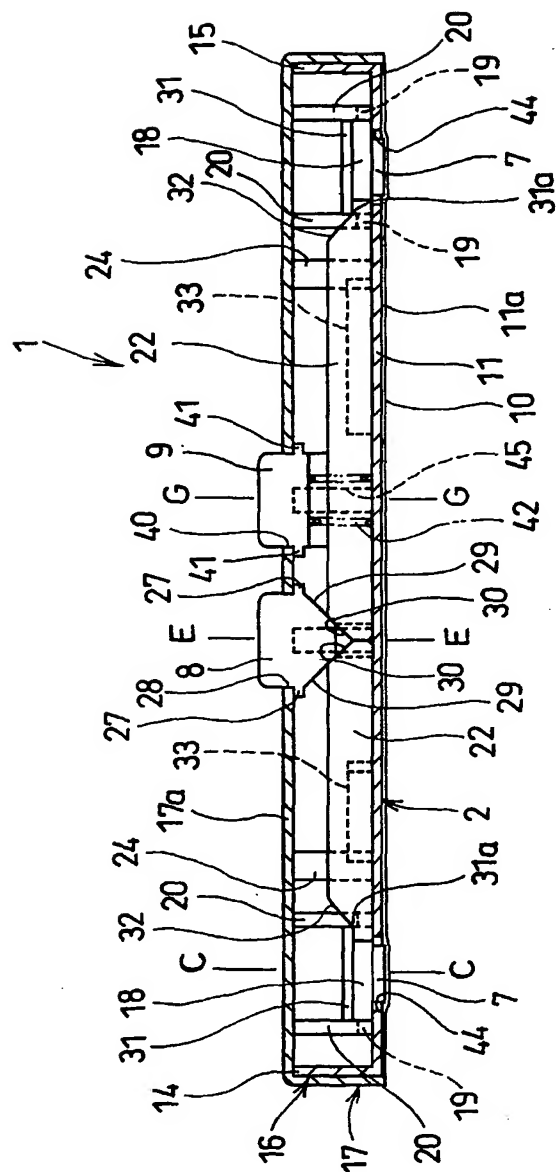
【図 2】



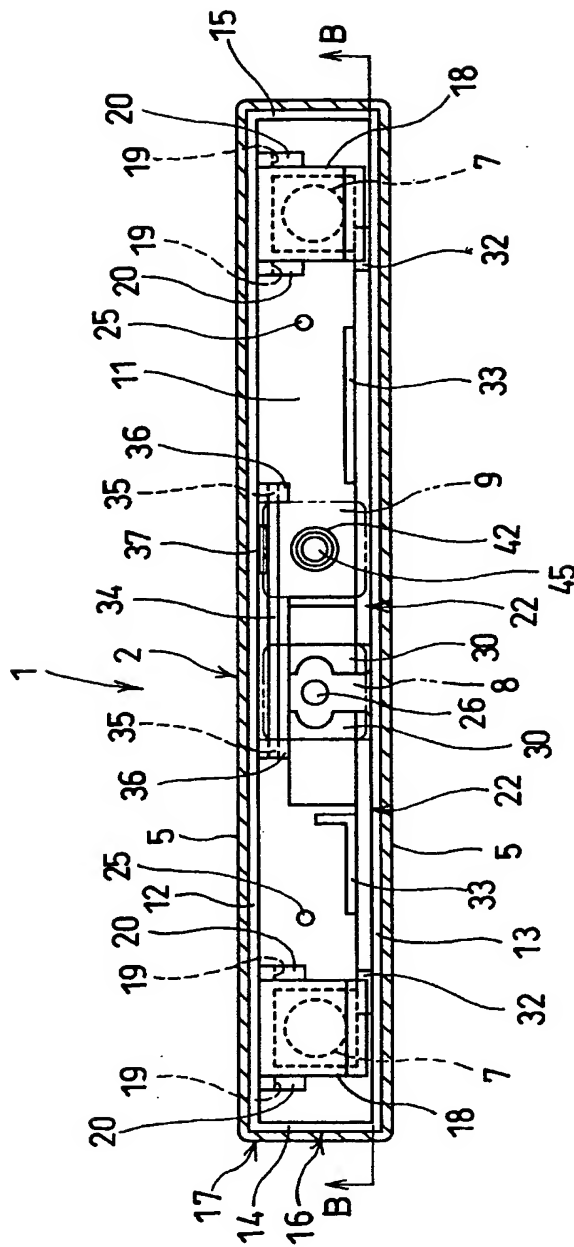
【図 3】



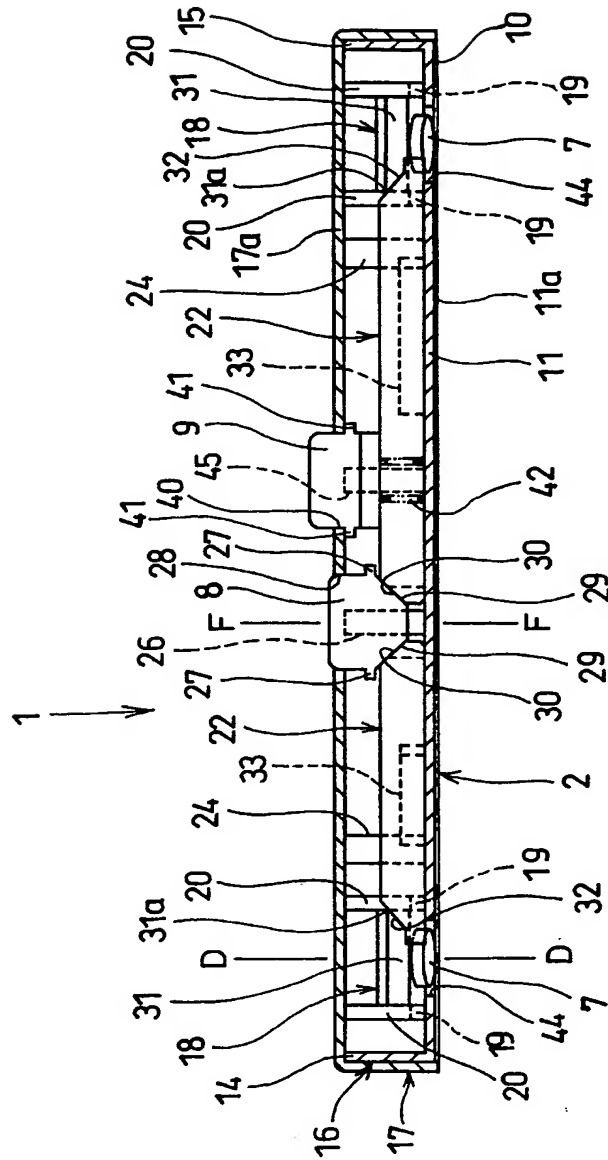
【図4】



【図 5】

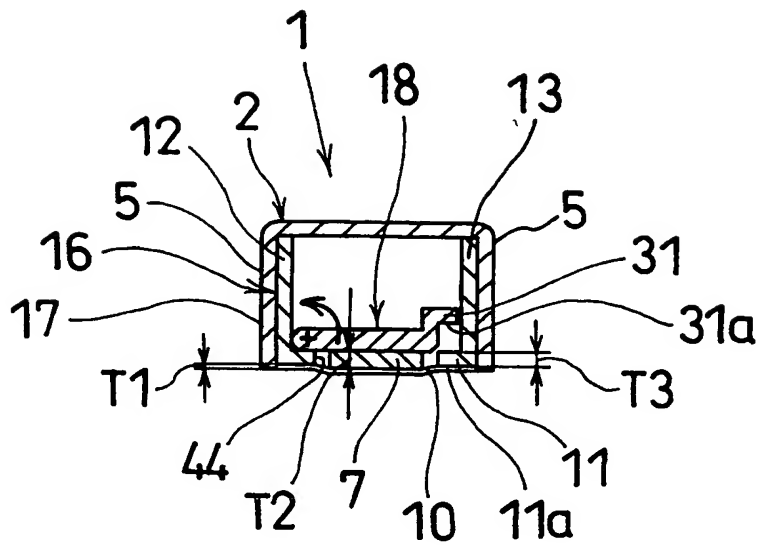


【図6】

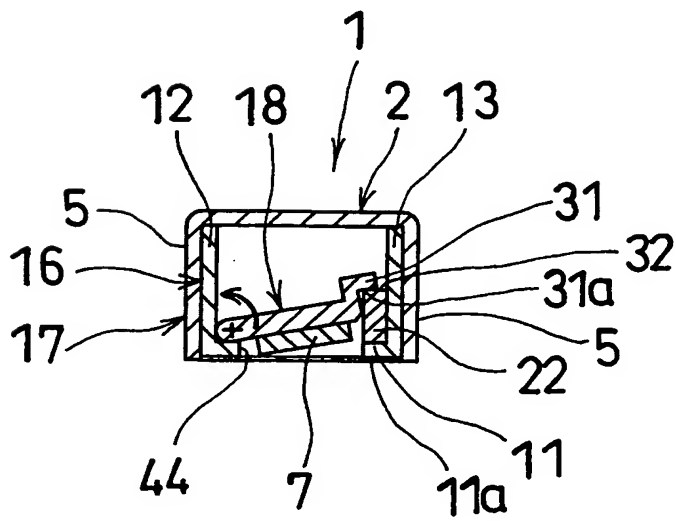




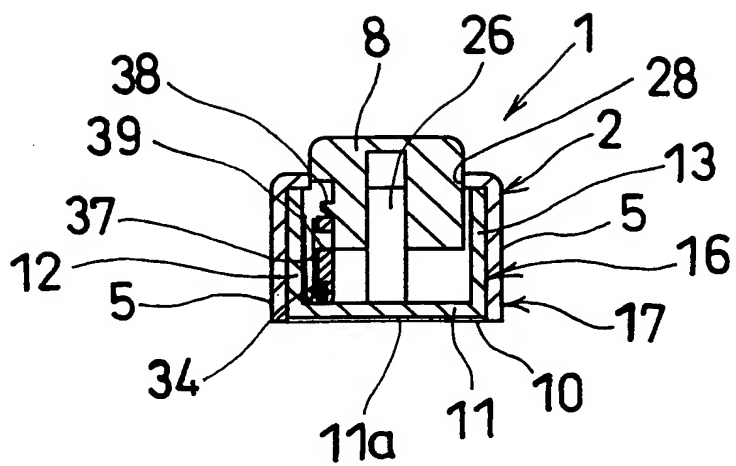
【図 7】



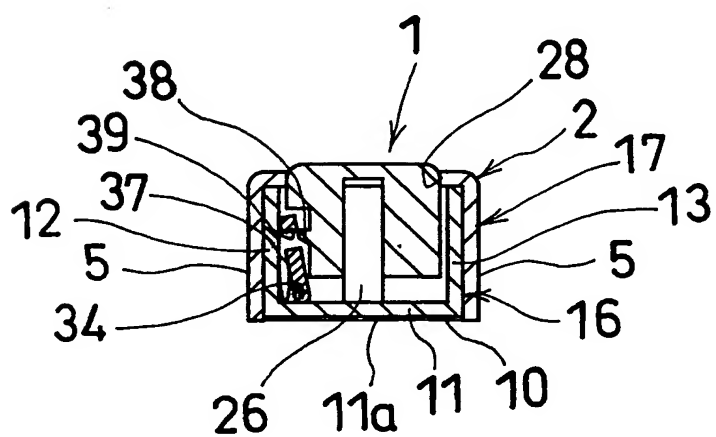
【図 8】



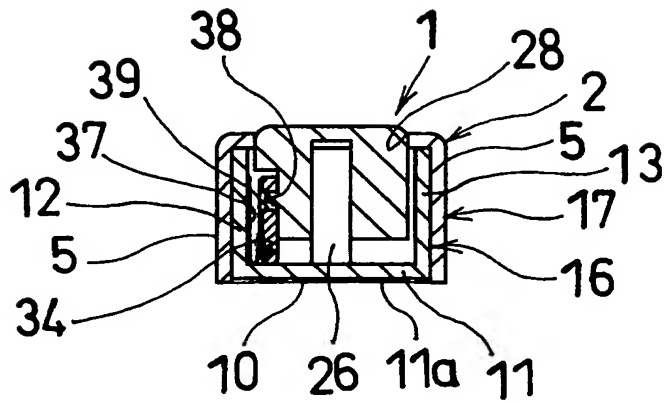
【图 9】



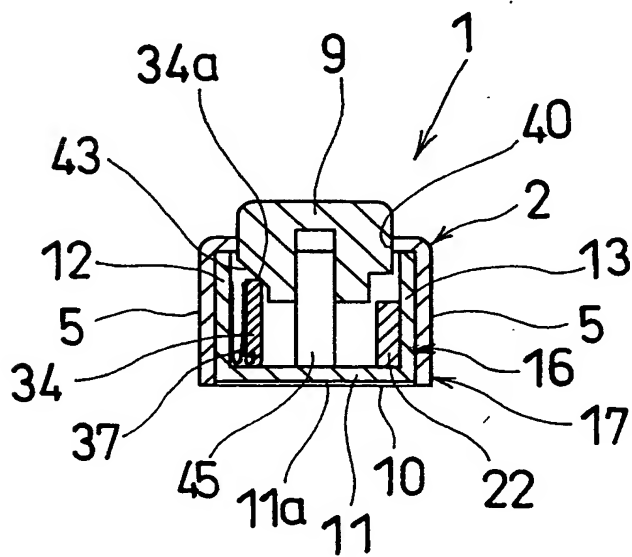
【図 10】



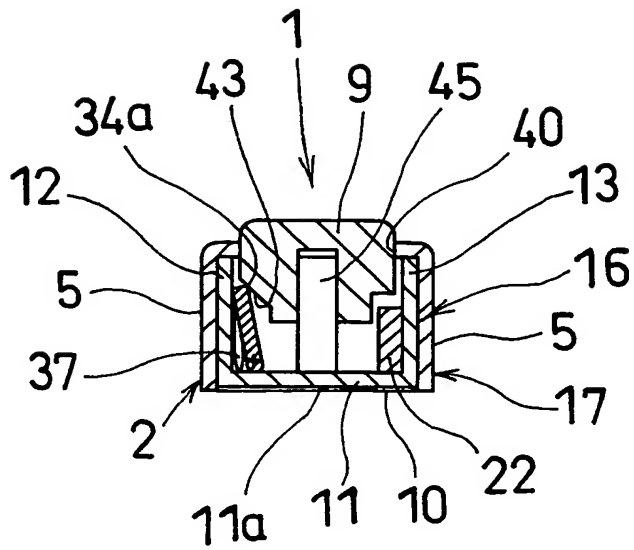
【図 1 1】



【図 1 2】



【図 1 3】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 定盤の盤面上で容易に移動させて、位置決めを簡単に、且つ正確に行うことが可能な紙当て定規を提供する。

【解決手段】 定規長手方向両側に、一端が定規本体 2 の底部に回動可能に支持されて下面にマグネットを備えたマグネットベースを配置し、定規本体 2 の略中央に設けられた吸着解除ボタン 8 を押し下げるのに連動してマグネットベースを起立させる方向へ回動させるように紙当て定規 1 を構成した。従って、吸着解除ボタン 8 を押し下げてマグネットベースを起立させる方向へ回動させ、マグネットベースを定盤の盤面に対して所定角度をなした状態で保持することで、マグネットと定盤との間に作用する当該マグネットの吸着力（磁力）を十分に小さくして、紙当て定規 1 を定盤の盤面上で容易に移動させることができ、紙当て定規 1 の位置決めを簡単に、且つ正確に行うことが可能となる。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [ 0 0 0 1 0 4 0 8 7 ]

1. 変更年月日	1 9 9 0 年 8 月 2 0 日
[ 変更理由 ]	新規登録
住 所	東京都葛飾区立石 3 丁目 7 番 9 号
氏 名	カール事務器株式会社